

Andrea Abel

ELDIT (Elektronisches Lernerwörterbuch Deutsch – Italienisch) und *elexiko*: ein Vergleich

Abstract

Ziel des folgenden Beitrags ist eine vergleichende Gegenüberstellung der elektronischen Wörterbücher ELDIT („Elektronisches Lernerwörterbuch Deutsch-Italienisch“) und *elexiko*. Im Mittelpunkt der Darstellung stehen ein allgemeiner Überblick und die Beschreibungen der beiden Benutzerschnittstellen mit entsprechenden Hintergrundinformationen sowie ein technischer Vergleich der beiden Systeme in tabellarischer Form.

Die Synopse zeigt, dass beide Wörterbücher einerseits eine Reihe von Gemeinsamkeiten aufweisen, die unter anderem in der modularen Struktur und im Zugang zu einzelnen Angabeklassen, aber auch in den eingesetzten Technologien und der Hypermedianutzung bestehen, andererseits unterscheiden sie sich wesentlich voneinander. Aus den möglichen Konstellationen verschiedener Parameter (Adressat, Fachgebiet, Zweck/Benutzungssituation, Medium) ergeben sich nämlich jeweils spezifische Anforderungen, die eine differenzierte Ausgestaltung nicht nur dieser, sondern ein- oder mehrsprachiger Benutzerschnittstellen im Allgemeinen auf mehreren Ebenen nötig machen.

The present contribution aims at comparing and contrasting the two electronic dictionaries ELDIT (Electronic Learner's Dictionary German-Italian) and *elexiko*. The focus of the article lies on outlining and describing the main features of the two user interfaces as well as on providing a table overview over the characteristics of both systems.

The synopsis clearly shows the common features of the two dictionaries, such as their modular structure, the way of providing access to the different information categories, the technologies applied and the use of hypermedia facilities. Notwithstanding these similarities, the two tools differ widely from each other. The range of possible combinations of several parameters (e.g. target group, subject field, purpose/context of use, medium) results in specific requirements that necessarily lead to differences at different levels – not only between the tools discussed here but between monolingual or multi-lingual user interfaces in general.

Inhalt:

1. Einführung
2. Synopse
 - 2.1 Stand der Arbeiten
 - 2.2 Adressaten
 - 2.3 Fachgebiet und Umfang
 - 2.4 Ziel(e) und Funktion(en)
 - 2.5 Quellen und Datengewinnung
 - 2.6 Typus
 - 2.7 Medium
 - 2.8 Benutzungshinweise
 - 2.9 Zugriffsstrukturen
 - 2.10 Metasprache
 - 2.11 Angabeklassen – Informationsarten
 - 2.12 Benutzerschnittstelle
3. Schlussbemerkung
4. Daten zur technischen Umsetzung
5. Verwendete und weiterführende Literatur

1. Einführung

Der vorliegende Beitrag geht auf die Einladung zurück, eine vergleichende Gegenüberstellung von [ELDIT](#) („Elektronisches Lernerwörterbuch Deutsch – Italienisch“) und [ellexiko](#) im Rahmen eines 2007 am IDS Mannheim veranstalteten Kolloquiums zu OWID zu präsentieren.¹ Die Aufgabe, einen Vergleich zu erstellen, klingt zunächst einfach, doch stellt sich sofort die Frage: Was soll denn eigentlich analysiert und verglichen werden? Zwei Webauftritte zur Sprache? Zwei Wörterbücher? Dieser Zweifel ergibt sich durch ein Merkmal, das vielen elektronischen Sprachressourcen eigen ist, nämlich dass sie mehr als ein einfaches Wörterbuch, ein Korpus o.Ä. sind, was sich vielfach bereits an der Bezeichnung, im konkreten Fall *Portal* und *Plattform*, zeigt.

Unter *Portal* lässt sich allgemein eine Webseite verstehen, die den Einstieg in andere Webseiten ermöglicht. Ähnlich bildet eine *Plattform* eine Basis für den Zugang zu verschiedenen Ressourcen bzw. den Austausch zwischen Interessierten. ELDIT versteht sich demnach als ein Portal zu verschiedenen Anwendungen und wird von seinen Machern als Online-Plattform für Sprachlerner bezeichnet. OWID bietet Zugang zu den lexikografischen Produkten des IDS und bildet seinerseits „eine Plattform für die Präsentation“² dieser verschiedenen Produkte. Wegen der ursprünglichen Namensgleichheit von Portal und Wörterbuch (*ellexiko*) hatte man sich durch die Anregungen im Laufe des Kolloquiums in der Zwischenzeit am IDS dafür entschieden, das Portal in OWID („Online-Wortschatz-Informationssystem Deutsch“) umzubenennen. Bei ELDIT stößt man auf dasselbe Phänomen: Ursprünglich aus einem einfachen Wörterbuch geboren, hat sich der Name auf die gesamte Plattform übertragen. Auch hier wäre eine Namensänderung eine Überlegung wert.

Im Folgenden werden lediglich die Wörterbücher ELDIT und *ellexiko* synoptisch betrachtet.³ Im Grunde könnte man dabei eine Vielzahl an Aspekten gegenüberstellen, z.B. den lexikografischen Ansatz, die Datenmodellierung, die technische Umsetzung, die Benutzerschnittstellen, einzelne Angabeklassen, die Arbeitsumgebung etc. Im Mittelpunkt der knappen Darstellung stehen ein allgemeiner Überblick und die Beschreibungen der beiden Benutzerschnittstellen mit entsprechenden Hintergrundinformationen. Ein technischer Vergleich der beiden Systeme in tabellarischer Form⁴ sowie weiterführende Literatur über verschiedene Aspekte von ELDIT folgen am Ende.

2. Synopse

2.1 Stand der Arbeiten

Die Grundzüge von ELDIT wurden 1998/99 konzipiert und seit 1999 steht das Wörterbuch, zunächst nur mit einigen wenigen Einträgen, im Netz. Die Ausarbeitung der Wör-

¹ Die Ausführungen folgen im Wesentlichen dem Stand vom Mai 2007, da sich am hier Diskutierten inhaltlich nichts Grundsätzliches geändert hat.

² <http://www.owid.de/owid/stand.html>

³ Die Beschreibungen von ELDIT beschränken sich auf den deutschsprachigen Teil des Wörterbuchs. Als Quelle für die Beschreibungen von OWID bzw. *ellexiko* dienen vor allem die entsprechenden Webseiten, die Publikation über *ellexiko* von Haß (Hg.) (2005) sowie Feedback von OWID-/*ellexiko*-Mitarbeiterinnen, letzteres besonders in Bezug auf die technischen Details.

⁴ Für die Erstellung der Übersicht der technischen Details gilt der Dank Judith Knapp, für weiteres Feedback Stefano Bracco.

terbucheinträge ist im Wesentlichen abgeschlossen. Die künftigen Aufgaben liegen in der Verbesserung und Überarbeitung einzelner Wörterbuchmodule besonders mithilfe computerlinguistischer Methoden (z.B. Ermittlung und Darstellung semantischer Relationen,⁵ Erweiterung der Suchmöglichkeiten, Implementierung des Moduls zur Lesartendisambiguierung,⁶ Umsetzung des Web-Authoring-Tools) sowie im Ausbau der gesamten Plattform durch weitere Lehr- und Lernangebote in Kooperation mit anderen Institutionen.

ellexiko wurde im Jahr 2004 mit einer Stichwortliste und einem Demonstrationswortschatz online gestellt. Ein Ausbau mit weiteren Wortartikeln einerseits und hin zu einem lexikografischen Portal mit weiteren lexikografischen Produkten andererseits erfolgte in den Folgejahren. Nun sind eine stärkere Verknüpfung der Wörterbücher im Portal und eine Auseinandersetzung mit Fragen der Benutzerführung geplant.⁷

Demnach sind beide Produkte als „work in progress“, als Forschungsprototypen zu verstehen, die ständig weiterentwickelt werden, die jedoch zugleich den Benutzern als sprachliche Ressourcen kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

2.2 Adressaten

Die anvisierten Benutzer von ELDIT (allgemeine Beschreibungen von ELDIT vgl. z.B. Abel/Weber 2000, Abel 2003) sind deutschsprachige Italienischlerner und italienischsprachige Deutschlerner, und zwar Anfänger bis leicht Fortgeschrittene (Niveaustufen A1–B1/B2 nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen). Außerdem richtet sich das Wörterbuch an linguistische Laien. Während ELDIT eine genau definierte und damit zahlenmäßig beschränkte Zielgruppe anspricht, wendet sich *ellexiko* an ein allgemeineres Publikum bzw. an „alle an Bedeutung und Verwendung Interessierten, sowohl linguistische Laien [...] als auch an linguistische Experten [...]“ (Haß (Hg.) 2005, S. 3). Deutschlerner gehören dabei nur am Rande zum Zielpublikum; als hilfreich wird *ellexiko* – allein aufgrund des zugrunde gelegten Korpus, des Beschreibungsvokabulars u.Ä. – für fortgeschrittene Lerner, nicht aber für Anfänger beschrieben (vgl. dazu Haß (Hg.) 2005, S. 6).

2.3 Fachgebiet und Umfang

In beiden Wörterbüchern steht die Beschreibung der Gemeinsprache im Mittelpunkt. Dabei zielt *ellexiko* mit 300.000 Lemmata, die kontinuierlich ausgearbeitet werden, auf die Beschreibung des Gesamtwortschatzes der deutschen Gegenwartssprache. Derzeit sind rund 650 redaktionell ausgearbeitete Wortartikel einsehbar. Fachsprachliche Lesarten sind insofern enthalten, als sie für gesellschaftlich aktuelle Diskurse als wichtig erachtet werden.

ELDIT hingegen enthält einen Grundwortschatz von rund 3.500-4.000 Lemmata pro Sprache.⁸ Im Mittelpunkt der lexikografischen Arbeit stand die Ausarbeitung von Ver-

⁵ Dies geschieht derzeit im Rahmen eines Doktoratsstudiums in Zusammenarbeit zwischen der Europäischen Akademie Bozen und der Universität Trient.

⁶ Siehe dazu: Ignatova/Abel (demn.)

⁷ <http://www.owid.de/stand/stand.html>

⁸ Zur Auswahl der Lemmata wurden verschiedene Grundwortschätze und Lehrwerke der entsprechenden Niveaustufen herangezogen, wie z.B. Vorbereitungsmaterialien für das Zertifikat Deutsch des Goethe-Instituts; weitere Informationen dazu vgl. Abel (2003).

ben, Substantiven und Adjektiven/Adverbien;⁹ Erklärungen von Funktionswörtern sind über eine Kurzgrammatik zugänglich. Der Bereich der Mündlichkeit wurde – im Unterschied zu *ellexiko* – ansatzweise mit berücksichtigt, z.B. durch die Aufnahme kommunikativer Formeln wie „Gute Reise!“ o.Ä.

Wie es für Lernerwörterbücher charakteristisch ist, verfügt ELDIT bei selektiver Makrostruktur über eine ausgeprägte Mikrostruktur (vgl. dazu Zöfgen 1994). *ellexiko* hingegen weist eine ausgeprägte Makro- und Mikrostruktur auf.

2.4 Ziel(e) und Funktion(en)

ELDIT wie *ellexiko* zeichnen sich durch ihren instruktiven Charakter aus, der Wörterbüchern im Allgemeinen eigen ist. Dabei liegt der Schwerpunkt von ELDIT auf einer didaktischen Ebene, wie dies bereits die Spezifizierung „Lernerwörterbuch“ in der Bezeichnung nahelegt. *ellexiko* dient darüber hinaus auch der Dokumentation und versteht sich als Wortdatenbank und Instrument der Wortschatzforschung. Während sich ELDIT also allein der Wortschatzvermittlung verschrieben hat, widmet sich *ellexiko* auch der Wortschatzermittlung.

ELDIT eignet sich in erster Linie – und allein schon aufgrund der beschränkten Anzahl von Einträgen – als Hilfsmittel für die Textproduktion und erst in zweiter Linie für die Textrezeption, nicht aber für die professionelle Übersetzung. Daneben dient es der Festigung und Erweiterung des Wortschatzes. Die Funktionen von *ellexiko* sind breit gefächert (Textrezeption, -produktion und Wortschatzlernen, vgl. Haß (Hg.) 2005, S. 3) und werden im Wesentlichen vom Benutzer durch die Auswahl einzelner Datenelemente festgelegt, d.h., „dass der Wörterbuchtext erst in der Rezeptionssituation eine je spezifische Funktion erhält und dass nicht die Autoren, sondern die Nutzer über die je aktuelle Funktion entscheiden“ (ebd.).

Bei der Konzeption von ELDIT wurden einerseits die Bedürfnisse und Probleme des Lernalers mit der L2 (z.B. Lernerbedürfnisse in ausgewählten kommunikativen Situationen, Aspekte des Wortschatzlernens, L2-Fehleranalyse, vgl. dazu Abel 2003, auch Bergenholz/Tarp 2002) berücksichtigt, andererseits die Bedürfnisse und Probleme des Lernalers im Umgang mit dem Wörterbuch (z.B. Ergebnisse aus der Wörterbuchbenutzungsforschung, Wörterbuchkritik, vgl. dazu Abel 2003, und besonders Wiegand 1998, Engelberg/Lemmitzer 2001). Anzumerken ist in diesem Zusammenhang, dass derzeit relativ wenig über die Benutzung elektronischer Wörterbücher bekannt ist und daher viele Erkenntnisse aus Rückschlüssen gewonnen werden müssen. Hier herrscht sicherlich Forschungsbedarf.

2.5 Quellen und Datengewinnung

Für die Erarbeitung von ELDIT wurden besonders Sekundärquellen als Referenzwerke bei der Ermittlung von Wortbedeutungen, Kollokationsangaben etc. herangezogen (z.B. vergleichende Analyse bestehender Standard- und Lernerwörterbücher, Sprachlernmaterialien usw.). Zudem wurden Internetressourcen verwendet, soweit dies möglich war und sinnvoll erschien (z.B. das *Repubblica*-Korpus, DWDS, COSMAS, das Wortschatzportal der Universität Leipzig, Abgleich und Kontrolle mit Google-Ergebnissen). *ellexiko* beruht vorwiegend auf Primärquellen, wobei der Rückgriff auf die hauseigenen Korpora

⁹ Entscheidungsleitend waren dabei finanziell-pragmatische Gründe.

des IDS möglich ist. Zudem wird auf Sekundärquellen zurückgegriffen, etwa bei der Ermittlung von Informationen für die Rubrik „Sprachreflexion“.

Die Datengewinnung in ELDIT erfolgt vorwiegend manuell, aber auch zunehmend computergestützt (z.B. aus ELDIT-Texten, WordManager). Die Daten für *ellexiko* hingegen werden vor allem computergestützt und korpusbasiert gewonnen (besonders für die Lesartendisambiguierung, die Auswahl der semantischen Mitspieler und die typischen Verwendungen). Zudem ist eine nachträgliche, kompetenzgestützte Kontrolle und Sichtung nötig. Manuell erfolgt auch die Belegstelleninterpretation.

2.6 Typus

Während es sich bei *ellexiko* um ein ausschließlich einsprachiges Wörterbuch handelt, eignet sich zur Beschreibung von ELDIT keine der geläufigen Etikettierungen, weshalb es als „crosslinguales Wörterbuch“ (vgl. z.B. Abel 2006, S. 38) bezeichnet wurde. ELDIT zeichnet sich dadurch aus, dass es eine Verbindung aus ein- und zweisprachigem Wörterbuch darstellt. Es enthält Informationen in der Zielsprache des Benutzers wie ein einsprachiges Wörterbuch (Bedeutungsangaben, Beispiele usw.), aber auch Informationen in der Ausgangssprache des Benutzers (Übersetzungen, metasprachliche Erklärungen usw.), wodurch man besonders den Bedürfnissen des Lernalers im Anfängerstadium entgegenkommen möchte. In jedem Wörterbucheintrag, im deutschen wie im italienischen, wird die jeweilige Sprache „von sich heraus“ beschrieben; über die Übersetzungsäquivalente ist es möglich, vom einen in den anderen Wörterbucheintrag hinüberzuwechseln (vgl. dazu z.B. Abel/Weber 2005 und Abel/ Ralli 2007).

2.7 Medium

ELDIT und *ellexiko* sind gleichermaßen von vornherein für die elektronische Publikation konzipiert, was im Bereich der elektronischen Wörterbücher selten ist, und eignen sich nicht für eine Printausgabe. Bei *ellexiko* ist eine Druckansicht einzelner Einträge möglich, ELDIT eignet sich kaum dafür.

Beide Wörterbücher weisen Ähnlichkeiten in Bezug auf die modulare Datenstruktur auf (mehr dazu siehe im Abschnitt 2.12).

Was die Hypermedia-Elemente betrifft, so sind in ELDIT alle Elemente, in *ellexiko* hingegen ausgewählte Elemente, vor allem explizite Verweise (z.B. die mit „Info“ bezeichneten), verlinkt. In beiden Wörterbüchern gibt es die Möglichkeit, einzelne Elemente ein- oder auszublenden, was zur Entlastung der Mikrostruktur beiträgt (z.B. „Info“, Belege, Kommentare in *ellexiko*; z.B. Angaben in den Wortfeld-Grafiken in ELDIT¹⁰). ELDIT enthält Audiodateien, durch die der Benutzer die Aussprache der Lemmata anhören kann, während in *ellexiko* bislang auf Audioelemente verzichtet wurde. Des Weiteren beinhaltet ELDIT interaktive Grafiken zur Veranschaulichung semantischer Relationen (Wortfeld-Modul) und bewegliche Bilder zur Beschreibung der Verbalenz im Sinne einer semiotischen Didaktik (vgl. Abel 2002, siehe Abbildung 1).

¹⁰ in der Rubrik „Wortbeziehungen“

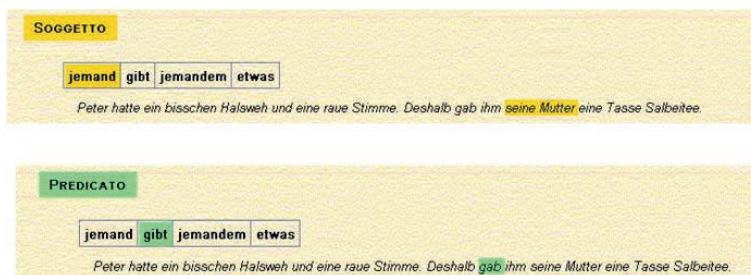


Abbildung 1: Darstellung der Verbvalenz in ELDIT; das Strukturmuster ist in einer vereinfachten linguistischen Metasprache formuliert und wird durch die Unterlegung mit Farben einprägsam dargestellt, die den einzelnen Satzgliedern zugewiesen sind und sich ändern, sobald der Benutzer mit der Maus über das Muster fährt.

In *ellexiko* spielt die grafische bzw. farbliche Darstellung der sinnverwandten Wörter sowie der Grammatik des Verbs keine Rolle. Beide Wörterbücher haben hingegen damit begonnen, (ansatzweise) veranschaulichende Abbildungen/Fotos einzubinden.

2.8 Benutzungshinweise

Um dem Benutzer zu erklären, wie er das Wörterbuch verwenden kann, werden in ELDIT verschiedene Strategien angewandt: Einmal kann er über einen Hilfebutton auf ein ausführliches Tutorial auf Deutsch, Italienisch und Englisch zugreifen, wo er über ein Inhaltsverzeichnis Erklärungen samt Screenshots aufrufen kann. Zudem gibt es ein kurzes Video, das ihn durch das Wörterbuch begleitet. Außerdem helfen Pop-ups¹¹ dabei, zu verstehen, was sich hinter einzelnen Schaltknöpfen verbirgt.

In *ellexiko* kann der Benutzer über einen entsprechenden Button Benutzungshinweise aufrufen, unterteilt in die Rubriken „Nachschlagen/Suchen“, „Angaben im Wortartikel“ und „Glossar“ (letzteres mit Erläuterungen der in *ellexiko* verwendeten Fachbegriffe).¹²

2.9 Zugriffsstrukturen

Beide Wörterbücher erlauben eine eingabebasierte Suche über einer Suchmaske; dabei ist die Suche mit Platzhaltersymbolen möglich, in ELDIT zudem eine Einzel- und Mehrwortsuche (z.B. führt die Eingabe „ganz Ohr“ zur phraseologischen Wendung „ganz Ohr sein“) sowie eine fehler- und flexionstolerante Suche (z.B. führt „Schwiegermutter“ zu „Schwiegermutter“, „Häuser“ zu „Haus“). Außerdem können in beiden Wörterbüchern eine indexbasierte Suche über eine Lemmalaufleiste (Liste) und eine textbasierte Suche (über Links) durchgeführt werden (zu den Suchmöglichkeiten vgl. Engelberg/Lemnitzer 2001).

2.10 Metasprache

In ELDIT wird versucht, im Hinblick auf die Zielgruppe linguistische Fachtermini weitgehend zu vermeiden. Werden Fachausdrücke verwendet, so werden sie – über einen direkten Link – in einem Glossar („Kurzgrammatik“) erklärt. Die metasprachlichen Be-

¹¹ Erklärungen erfolgen jeweils in der Ausgangssprache des Benutzers, nicht in der L2.

¹² In ELDIT hingegen sind die verwendeten linguistischen Termini in der so genannten „Kurzgrammatik“ erfasst.

schreibungen erfolgen möglichst in der L1 des Benutzers (d.h. im deutschsprachigen Wörterbuchteil auf Italienisch und umgekehrt). In *elexiko*, das sich auch an ein Fachpublikum wendet, werden Fachtermini verwendet und bei deren Erklärungen (über ein Glossar bzw. einen Infobutton) wird eine Kombination aus laien- und linguistenbezogenen Formulierungen angestrebt (vgl. Haß (Hg.) 2005, S. 3). Beide Wörterbücher verzichten großteils auf Abkürzungen und „kryptische“ Symbole. In ELDIT möchte man mit einem möglichst hohen Explizitheitsgrad in der Beschreibung sowie mit Anschaulichkeit den Bedürfnissen des Lernalers und Laien entgegenkommen (siehe z.B. Verbvalenzbeschreibung).

2.11 Angabeklassen – Informationsarten

Die Angabeklassen der beiden Wörterbücher sind aus der folgenden Tabelle ersichtlich:

| ELDIT: | <i>elexiko</i> : |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Lemma • Morphologische Angaben (kurze und gesamte Flexionsparadigmen) • Schreibung • Aussprache • Bedeutungserläuterung • Übersetzungsangaben • Stilistische Markierungen • Diatopische Markierungen • Sprachenkontrastive Angaben (falsche Freunde etc.) • Typische Verbindungen • Valenzangaben (Verben – semiotisch-didaktische Angaben) • Phraseologismen • Lexikographische Beispiele • Paradigmatische Relationen – Wortfelder • Wortbildung: Wortfamilien (Derivate, Komposita) • Abbildungen | <ul style="list-style-type: none"> • Lemma • Grammatik (Wortart, Flexionsparadigmen; Steigerungsformen etc.) • Schreibung • Worttrennung • Wortbildung • Diachrone Angaben / Etymologie • Bedeutungserläuterung (kurz vs. ausführlich) • Konzeptfamilie und Homonymie • Diatopische Markierungen • Sprachreflexion (Hinweise) • Besonderheiten des Gebrauchs • Typische Verwendungen • Belege • Paradigmatische Relationen – sinnverwandte Wörter • Semantische Umgebung und lexikalische Mitspieler • Wortklasse • Abbildungen |

2.12 Benutzerschnittstelle

Eine etwas ausführlichere Betrachtung verdienen die beiden Benutzerschnittstellen, die bei allen Unterschieden dennoch eine erstaunliche Vielzahl an Gemeinsamkeiten aufweisen.

Die Benutzeroberfläche von ELDIT ist dreigeteilt (vgl. dazu Abel/Weber 2000, Abel 2003): Generell kann zwischen einem Orientierungsbereich (1), einem Explikationsbereich (2) und einem erweiterten Explikationsbereich (3) unterschieden werden (siehe Abbildung 2). Der Orientierungsbereich (1) befindet sich im oberen Teil der Benutzeroberfläche und ist zweigeteilt, und zwar in eine Ebene mit Suchmaske, erweiterter Suche und Stichwortliste, die quasi als Bindeglied zwischen Mikro- und Makrostruktur fungieren, sowie mit weiteren Informationen (z.B. Hilfe, Grammatik, Inhalt) und in eine Ebene mit einer Reihe virtueller Karteikartenreiter, die den Zugang zu einzelnen Angabeklassen erlauben (Verwendung,¹³ Redewendungen, Wortbeziehungen, Deklination/Konjugation, Wortbildung, N.B., Bild), wodurch der modulare Aufbau des Wörterbuchs besonders deutlich wird.

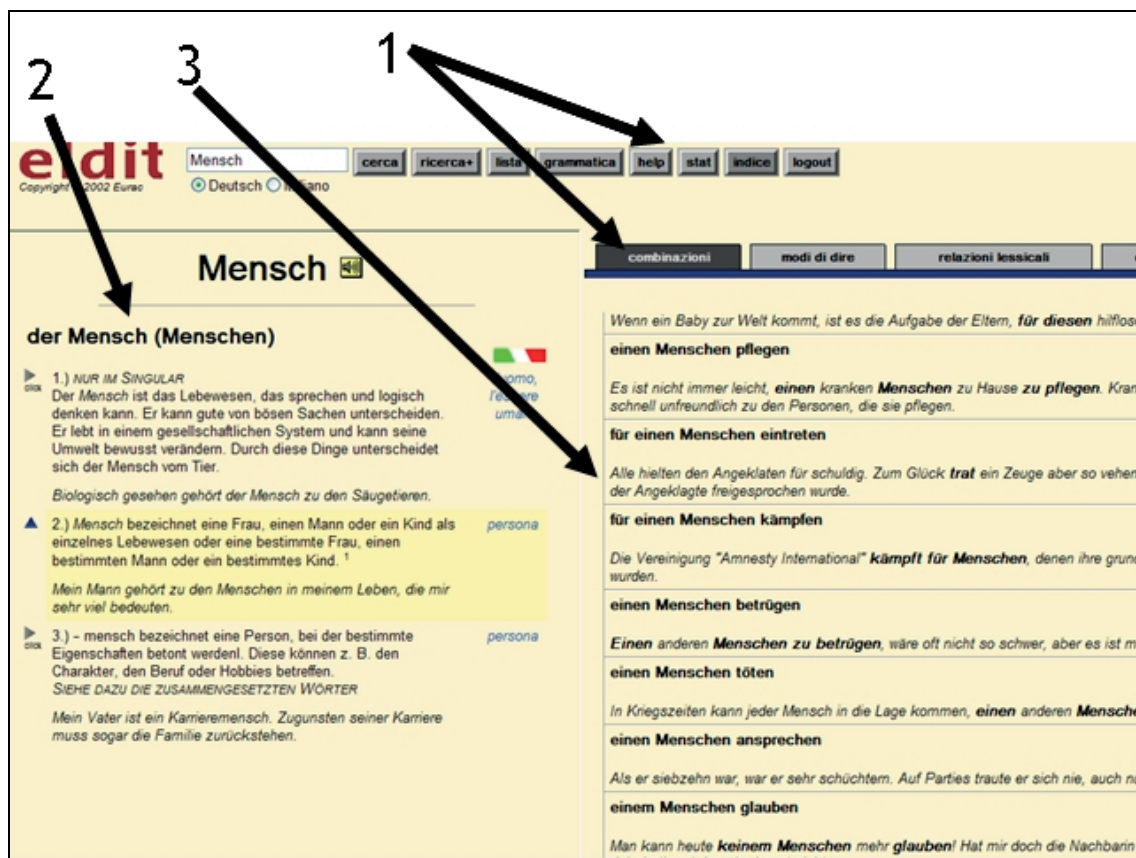


Abbildung 2: Benutzerschnittstelle ELDIT

Der Explikationsbereich (2) im linken Teil der Benutzeroberfläche enthält lesartenübergreifende Angaben, z. B. Lemma, morphologische Angaben und Aussprache, sowie grundlegende lesartenbezogene Angaben in Form von Bedeutungserklärungen und Übersetzungsäquivalenten.

¹³ Bei der Wahl der Etikettierungen der Reiter wurde versucht, möglichst transparente Bezeichnungen (auf Kosten der exakten linguistischen Termini) zu wählen: In der Rubrik „Verwendung“ findet der Benutzer typische Verwendungen des Lemmas bzw. Kollokationen (siehe dazu z.B. Abel/Campi et al. 2005); in der Rubrik „Wortbeziehungen“ findet der Benutzer Grafiken mit semantisch verwandten Wörtern, wobei Anregungen dazu aus der Wortfeldtheorie stammen (siehe dazu z.B. Abel/Campogianni/Reichert 2004); in der Rubrik „Wortbildung“ findet der Benutzer Derivate und Komposita (siehe dazu z.B. ten Hacken/Abel/Knapp 2006).

Der erweiterte Explikationsbereich (3) nimmt den rechten und größten Teil des grafischen Interface ein. Er füllt sich erst dann mit Inhalten, wenn der Benutzer diese durch Anklicken der entsprechenden Reiter aufruft. Einige Angaben sind lesartenübergreifend (Redewendungen, Deklination/Konjugation, Wortbildung: Derivate, Anmerkungen) und jederzeit einsehbar, einige Angaben hingegen sind lesartenbezogen und können nur dann aktiviert werden, wenn der Benutzer vorher die entsprechende Lesart durch Anklicken auswählt (Verwendung, Wortbeziehungen, Wortbildung: Komposita, Bild).

Die Benutzeroberfläche von *elexiko* kann als (zweimal) zweigeteilt beschrieben werden:

Einmal (A) gibt es einen Orientierungsbereich (1), der im oberen Teil des Bildschirms aus einer Suchmaske und verschiedenen Schaltknöpfen in mehreren Reihen (z.B. Stichwortliste, Hilfe, alphabetische Liste) und im linken Teil des Bildschirms aus einer Lemmalaufleiste besteht. Zum anderen gibt es den Explikationsbereich im Zentrum/rechts am Bildschirm (2), der sowohl lesartenübergreifende Angaben (z.B. Orthografie, Wortbildung) als auch lesartenbezogene Angaben in Form von Kurzetikettierungen (z.B. „Individuum“, „Gattung“ etc. zum Lemma „Mensch“) enthält (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Benutzerschnittstelle *elexiko* (A)

Durch die Auswahl einer Lesart gelangt der Benutzer auf eine neue Seite (B): Während sich am Orientierungsbereich (1) nichts ändert, erscheint nun anstelle des einfachen der erweiterte Explikationsbereich (2) mit einem Überblick über die Lesarten (Kurzetikettierungen) und verschiedenen Angabeklassen im zentralen Teil des Bildschirms. Genau wie in ELDIT wird auch in *elexiko* eine Karteikartenmetapher bemüht, über die der Benutzer auf einzelne Informationen gezielt zugreifen kann (Bedeutungserläuterung, Se-

mantische Umgebung und lexikalische Mitspieler, Typische Verwendungen, Sinnverwandte Wörter, Besonderheiten des Gebrauchs, Grammatik), die modular strukturiert sind (siehe Abbildung 4).



Abbildung 4: Benutzerschnittstelle *elexiko* (B)

In beiden Wörterbüchern muss der Benutzer zunächst eine Lesart durch Anklicken auswählen, bevor er zu weiteren, ausführlicheren Angaben gelangt. Die Auswahl erfolgt in *elexiko* über Kurzetikettierungen, in ELDIT über die Bedeutungserklärungen; die Funktion der Kurzetikettierungen in *elexiko* übernehmen in ELDIT z.T. die Übersetzungsäquivalente, welche die Bedeutungserläuterungen flankieren.¹⁴ Die Trennung zwischen lesartenübergreifenden und lesartenbezogenen Informationen wird in *elexiko* stärker hervorgehoben (durch explizites Angeben) als in ELDIT.

Einfacher und erweiterter Explikationsbereich befinden sich in ELDIT jeweils auf einer Bildschirmseite, in *elexiko* hingegen auf verschiedenen Seiten. Der Orientierungsbereich ist bei beiden Benutzerschnittstellen prinzipiell invariabel, mit dem Unterschied, dass sich bei *elexiko* die Struktur der Benutzeroberfläche beim Aufrufen der Hilfefunktion – vom Wörterbuch ausgehend – insofern ändert, als dann die Benutzungshinweise anstelle der Wörterbuchseite erscheinen und sich zugleich im oberen Bildschirmbereich eine Fläche mit weiterführenden Links auftut, während sich in ELDIT lediglich ein neues Fenster öffnet (bzw. kurze Pop-ups erscheinen).

¹⁴ Interessant ist in diesem Zusammenhang die Kombination aus kurzer vs. langer Bedeutungserklärung in der elektronischen Lernerlexikografie, die in DAFLES (Dictionnaire d'Apprentissage du Français Langue Étrangère ou Seconde) zu finden ist: www.kuleuven.be/dafiles.

3. Schlussbemerkung

Der kurze Beitrag kann lediglich einen sehr allgemeinen Überblick über die Wörterbücher ELDIT und *ellexiko* gewähren. Für vertiefende Einblicke etwa in einzelne Angabeklassen muss an andere Stellen verwiesen werden.

Wie in der Synopse zu erkennen ist, weisen beide Systeme einerseits eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf, die unter anderem in der modularen Struktur und in der Art des Zugangs zu einzelnen Angabeklassen, aber auch in den eingesetzten Technologien und der Hypermedianutzung bestehen, andererseits unterscheiden sie sich wesentlich voneinander. Aus den möglichen Konstellationen verschiedener Parameter ergeben sich nämlich jeweils spezifische Anforderungen, die eine differenzierte Ausgestaltung nicht nur dieser, sondern ein- oder mehrsprachiger Benutzerschnittstellen im Allgemeinen auf mehreren Ebenen nötig machen,

und zwar auf der Benutzerebene (Adressat: Laie vs. Experte), der Fachebene (Fachgebiet: allgemein- vs. fachsprachlich) und der Funktionsebene (Zweck/Benutzungssituation). Zu diesen Parametern hat sich ein weiterer gesellt, der bislang in der wissenschaftlichen Diskussion noch nicht ausreichend berücksichtigt worden ist und der sich auf die Darstellungsebene (Medium: gedruckt vs. elektronisch) bezieht. (Abel/Ralli 2007, S. 242)

Variablen von Benutzerschnittstellen, wie etwa Sprache, Struktur, Inhalte usw. müssen auf diese Parameter reagieren (vgl. Abel/Ralli 2007, S. 246; Abel/Voltmer 2003).

Dass ein Vergleich von Benutzerschnittstellen wie ELDIT und *ellexiko* anspruchsvoller ist, als man zunächst vermuten möchte, wurde bereits eingangs deutlich: Denn die Komplexität und Vielgestaltigkeit machen die neuen Instrumente, die vielfach von einfachen Wörterbüchern oder Korpora zu Ressourcenpools angewachsen sind und in denen neue, multiple (Misch-)Formen von Werkzeugen sowie Nutzungs- und Nutzerbedingungen entstehen, schwer fass- und beschreibbar (vgl. dazu z.B. Abel 2006b, S. 49ff.).

4. Daten zur technischen Umsetzung (*Judith Knapp*)

| | 1998/99 | | 2006 | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|--|---|---|
| | ELDIT | <i>ellexiko</i> | ELDIT | <i>ellexiko</i> |
| Data Modeling and Storage | | | | |
| <i>Datamodel structure</i> | DTD with encoding on sentence level | First basic concepts of the DTD, in 2002 specific <i>ellexiko</i> data modeling (Müller-Spitzer 2005, Müller-Spitzer 2006) | DTD with encoding on word level (Gamper/Knapp 2003) | Development of further DTDs for further <i>ellexiko</i> -portals; granular and individual access possible |
| <i>Datamodel description language</i> | Document Type Definition (DTD) | Document Type Definition (DTD) | XML non schema-based using XML binary objects | Document Type Definition (DTD) [internally in database: XML-schema] |

| | 1998/99 | | 2006 | |
|---|-----------------------------------|--|--|--|
| | ELDIT | <i>elexiko</i> | ELDIT | <i>elexiko</i> |
| <i>Data description language</i> | XML | XML | XML | XML |
| <i>Data types</i> | Manually developed ELDIT content | <i>elexiko</i> - and neo-logism-dictionary | ELDIT content re-used (Knapp et al. 2004) + Word-Manager (ten Hacken/Domenig 1996) | <i>elexiko</i> -portal (Müller-Spitzer 2007) |
| <i>Data storage</i> | XML-files on disk | On disk | Oracle XML DB (Abel/Bracco 2006) | Oracle XML DB |
| Data Authoring | | | | |
| <i>Content authoring</i> | All data is inserted by hand | Data is inserted by hand | Additionally, data is added electronically (Knapp 2004) | Data is inserted partially by hand, partially electronically |
| <i>Editor used</i> | XML-editor | XML-editor | WEB-based authoring tool (Brusilovsky et al. 2006, Abel/Bracco 2006) | XML-editor |
| <i>Data administration</i> | Single Java and Perl programs | --- | Oracle + Java programs | Oracle |
| Data Access and Presentation | | | | |
| <i>Operating system</i> | Linux | Unix (Sun Solaris) | Linux/Windows | Unix (Sun Solaris) |
| <i>Web application server</i> | Java webserver | Apache Tomcat | Java webserver | Apache |
| <i>Logic part</i> | Java (servlet technology) | PL/SQL | Java (servlet technology) | PL/SQL |
| <i>Data searches</i> | Indexing with Lucene (Knapp 2004) | --- | Oracle XML binary technology associated to Oracle XML index | Oracle SQL + XPATH |
| <i>Data Access</i> | DXML | DXML | JDOM/JDBC-OCI | DOM/JDBC-OCI |
| <i>Interface-generation and -interaction language</i> | JavaScript (Gamper/Knapp 2003) | JavaScript | JavaScript (Gamper/Knapp 2003) | JavaScript |
| <i>Interface description language</i> | HTML+CSS | HTML+CSS | DHTML+CSS | DHTML+CSS |
| <i>Browser</i> | Internet Explorer | Internet Explorer | Internet Explorer, Mozilla | Internet Explorer, Netscape, Mozilla, Opera |

| | 1998/99 | | 2006 | |
|-------------------------|---------|--------------------|-------|--------------------|
| | ELDIT | <i>ellexiko</i> | ELDIT | <i>ellexiko</i> |
| <i>Operating system</i> | Linux | Unix (Sun Solaris) | Linux | Unix (Sun Solaris) |

5. Verwendete und weiterführende Literatur

- Abel, Andrea (1999): Semantische und syntagmatische Normen des Lexikons – ihre Darstellbarkeit in einem computergestützten Lehrwerk. In: Börner, Wolfgang/Vogel, Klaus (Hg.): Lehrwerke im Fremdsprachenunterricht. Lernbezogene, interkulturelle und mediale Aspekte. (= Fremdsprachen in Lehre und Forschung 23). Bochum. S. 286-314.
- Abel, Andrea (2002): Ein neuer Ansatz der Valenzbeschreibung in einem elektronischen Lern(er)wörterbuch Deutsch – Italienisch (ELDIT). In: Dolezal, Fredric F.M./Rey, Alain et al. (Hg.): Lexicographica. International Annual for Lexicography 18/2002. Tübingen. S. 147-167.
- Abel, Andrea (2003): Alte und neue Problematiken der Lernerlexikographie in Theorie und Praxis. Univ. Diss. Innsbruck.
- Abel, Andrea (2006a): Aspekte der Verständlichkeit in der elektronischen Lernerlexikographie. In: Engberg, Jan/Ditlevsen, Marianne Grove/Kastberg, Peter/Stegu, Martin (Hg.): New directions in LSP teaching. (= Linguistic Insights. Studies in Language and Communication 55). Bern/Berlin u.a. S. 163-188.
- Abel, Andrea (2006b): Elektronische Wörterbücher: Neue Wege und Tendenzen. In: San Vicente, Felix (Hg.): Lessicografia bilingue e Traduzione: metodi, strumenti e approcci attuali. Monza, S. 35-56. Internet: <http://www.polimetrica.com/form/form2150.php> (Stand: Juni 2008).
- Abel, Andrea/Bracco, Stefano (2006): From an online dictionary to an online dictionary writing system. In: de Schryver, Gilles-Maurice (Hg.): DWS 2006: Proceedings of the Fourth International Workshop on Dictionary Writing Systems. Pretoria. S. 25-34.
- Abel, Andrea/Campi, Sara et al. (2005): ELDIT – Elektronisches Lernerwörterbuch Deutsch – Italienisch: einige Aspekte der syntagmatischen und paradigmatischen Ebene. In: Di Meola, Claudio/Hornung, Antonie/Rega, Lorenza (Hg.): Perspektiven Eins. Akten der ersten Tagung Deutsche Sprachwissenschaft in Italien (Rom, 06.–07.02.2004). Rom. S. 587-606.
- Abel, Andrea/Campogianni, Stefania (2005): Facetten der Bedeutungsbeschreibung – ein integrativer Ansatz in der elektronischen Lernerlexikographie (aufgezeigt am Beispiel von ELDIT). In: Mård-Miettinen, Karita/Niemilä, Nina (Hg.): Fachsprachen und Übersetzungstheorie. Vakki-Symposium XXV, Vörå, 12.-13.02.2005. (= Publikationen der Studiengruppe für Fachsprachenforschung der Universität Vaasa). Vaasa. S. 62-72.
- Abel, Andrea/Campogianni, Stefania/Reichert, Julia (2004): Wortfelder in einem zweisprachigen elektronischen Lernerwörterbuch: Darstellung der paradigmatischen Bedeutungsbeziehungen in der pädagogischen Lexikographie am Beispiel von ELDIT. In: Proceedings of the Eleventh EURALEX International Congress, EURALEX 2004. Bd. II. Stuttgart. S. 437-442.
- Abel, Andrea/Gamper, Johann/Knapp, Judith/Weber, Vanessa (2003a): Describing verb valency in an electronic learner's dictionary: linguistic and technical implications. In: Lassner/Mcnaught (Hg.), S. 1202-1209.
- Abel, Andrea/Gamper, Johann/Knapp, Judith/Weber, Vanessa (2003b): New answers to old questions about lexicon acquisition and dictionary use. In: Lassner/Mcnaught (Hg.), S. 1218-1224.

- Abel, Andrea/Ralli, Natascia (2007): Bedeutungs- bzw. Begriffserklärungen in der modernen Lexikographie und Terminographie. In: Di Meola, Claudio/Gaeta, Livio et al. (Hg.): Perspektiven Zwei. Akten der zweiten Tagung Deutsche Sprachwissenschaft in Italien (Rom, 9.–11.02.2006). Rom. S. 235-249.
- Abel, Andrea/Voltmer, Leonhard (2003): Variablen multilingualer Kommunikation an der Benutzerschnittstelle. In: Seewald-Heeg, Uta (Hg.): Sprachtechnologie für die multilinguale Kommunikation – Textproduktion, Recherche, Übersetzung, Lokalisierung. Beiträge der GLDV-Frühjahrstagung 2003 (= Sprachwissenschaft, Computerlinguistik und Neue Medien 5). Sankt Augustin. S. 184-198.
- Abel, Andrea/Weber, Vanessa (2000): ELDIT – A Prototype of an Innovative Dictionary. In: Heid, Ulrich/Evert, Stefan/Lehmann, Egbert/Rohrer, Christian (Hg.): Proceedings of the Ninth EURALEX International Congress, EURALEX 2000. Bd. II. Stuttgart. S. 807-818.
- Abel, Andrea/Weber, Vanessa (2005): ELDIT – Electronic Learner's Dictionary of German and Italian: Semibilingual, bilingualised or a totally new type? In: Gottlieb, Henrik/Mogenssen, Jens Erik/Zettersten, Arne (Hg.): Symposium on Lexicography XI. Proceedings of the Eleventh International Symposium on Lexicography. May 2-4, 2002 at the University of Copenhagen. (= Lexicographica: Series Maior 115). Tübingen. S. 73-84.
- Bergenholtz, Henning/Tarp, Sven (2002): Die moderne lexikographische Funktionslehre. Diskussionsbeitrag zu neuen und alten Paradigmen, die Wörterbücher als Gebrauchsgegenstände verstehen. In: Lexicographica 18, S. 253–263.
- Bergenholtz, Henning/Tarp, Sven (2003): Two opposing theories: On H. E. Wiegand's recent discovery of lexicographic functions. In: Hermes 31, S. 171-196.
- Bergenholtz, Henning/Tarp, Sven (2005a): Electronic dictionaries: old and new lexicographic solutions. In: Hermes 34, S. 7-9.
- Bergenholtz, Henning/Tarp, Sven (2005b): Wörterbuchfunktionen. In: Barz, Irmhild (Hg.): Schreiben, Verstehen, Übersetzen und Lernen. Frankfurt a.M.
- Brusilovsky, Peter/Knapp, Judith/Gamper, Johann (2006): Supporting teachers as content authors in intelligent educational systems. In: International Journal of Knowledge and Learning 2(3/4), S. 191-215.
- Engelberg, Stefan/Lemmitzer, Lothar (2001): Lexikographie und Wörterbuchbenutzung. (= Stauffenburg Einführungen 14). Tübingen.
- Gamper, Johann/Knapp, Judith (2003): A data model and its implementation for a Web-based language learning system. In: Proceedings of the 12th International World Wide Web Conference (WWW 2003). Budapest. S. 217-225.
- Haß, Ulrike (Hg.) (2005): Grundfragen der elektronischen Lexikographie. *ellexiko* – das Online-Informationssystem zum deutschen Wortschatz. (= Schriften des Instituts für Deutsche Sprache 12). Berlin/New York.
- Ignatova, Kateryna/Abel, Andrea (demn.): The use of context vectors for word sense disambiguation within the ELDIT Dictionary. In: Proceedings of the 13th EURALEX International Congress.
- Knapp, Judith (2004): A new approach to CALL content authoring. Univ. Diss. Hannover.
- Knapp, Judith/Gamper, Johann/Brusilovsky, Peter (2004): Reuse of lexicographic examples in a Web-based learners' dictionary. In: Richards, Griff (Hg.): Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education. Chesapeake, VA. S. 776-783.
- Lassner, David/Mcnaught, Carmel (Hg.) (2003): Proceedings of Ed-Media 2003 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, June 23-28, 2003, Honolulu, Hawaii, USA. Norfolk (USA).
- Müller-Spitzer, Carolin (2005): Die Modellierung lexikografischer Daten und ihre Rolle im lexikografischen Prozess. In: Haß (Hg.), S. 20-54.

- Müller-Spitzer, Carolin (2006): Das Konzept der Inhaltsstruktur. Ein Ausschnitt aus einer neuen Konzeption für die Modellierung lexikografischer Daten. (= OPAL – Online publizierte Arbeiten zur Linguistik 2/2006). Mannheim. Internet: <http://www.ids-mannheim.de/pub/laufend/opal/privat/opal06-2.html> (Stand: Juni 2008).
- Müller-Spitzer, Carolin (2007): Das *elexiko*-Portal – Ein neuer Zugang zu lexikografischen Arbeiten am Institut für Deutsche Sprache (IDS). In: Rehm, Georg/Witt, Andreas/Lemnitzer, Lothar (Hg.): Datenstrukturen für linguistische Ressourcen und ihre Anwendungen. Proceedings of the Biennial GLDV Conference 2007 (April 11-13, 2007, Eberhard Karls Universität Tübingen). Tübingen. S.179-188.
- ten Hacken, Pius/Abel, Andrea/Knapp, Judith (2006): Word formation in an electronic learners' dictionary: ELDIT. In: International Journal of Lexicography 19(3), S. 243-256.
- ten Hacken, Pius/Domenig, Marc (1996): Reusable dictionaries for NLP: The word manager approach. In: Lexicology 2, S. 232-255.
- Wiegand, Herbert Ernst (1987): Zur handlungstheoretischen Grundlegung der Wörterbuchbenutzungsforschung. In: Dolezal, Fredric F. M./Rey, Alain/ Roelcke, Thorsten et al. (Hg.): Lexicographica: International Annual for Lexicography 3/1987. Tübingen. S. 178-227.
- Wiegand, Herbert Ernst (1998). Wörterbuchforschung: Untersuchungen zur Wörterbuchbenutzung, zur Theorie, Geschichte, Kritik und Automatisierung der Lexikographie. 1. Teilbd. Berlin/New York.
- Zöfgen, Ekkehard (1994): Lernerwörterbücher in Theorie und Praxis: ein Beitrag zur Metalexikographie mit besonderer Berücksichtigung des Französischen. Tübingen.

6. Wörterbücher – Onlinere Ressourcen

www.eurac.edu/eldit

www.owid.de/elexiko_/index.html

www.kuleuven.be/dafles

www.owid.de